FANTACIENCIA

ENCICLOPEDIA DE LA FANTASIA CIENCIA Y FUTURO

Los viajes espacio-temporales (2)

Contiene un Poster coleccionable

7

$E = mc^2$

EGC EDICIONES

110 ptas.

Abajo: La cubierta del número 41 de "Authentic Science Fiction Monthly", una importante revista inglesa de los años cincuenta especializada en relatos de ciencia-ficción. Salió por primera vez en 1951 con el título de "Science Fiction Fortnightly", luego cambiado por "Authentic Science Fiction Monthly". Dejó de publicarse en 1957, luego de ochenta y cinco numeros.

En casi tres años de duración (octubre de 1956-mayo de 1959) de la revista norteamericana "Satellite" se publicaron 18 números. Contenía novelas y relatos breves de ciencia-ficción y fantasía.

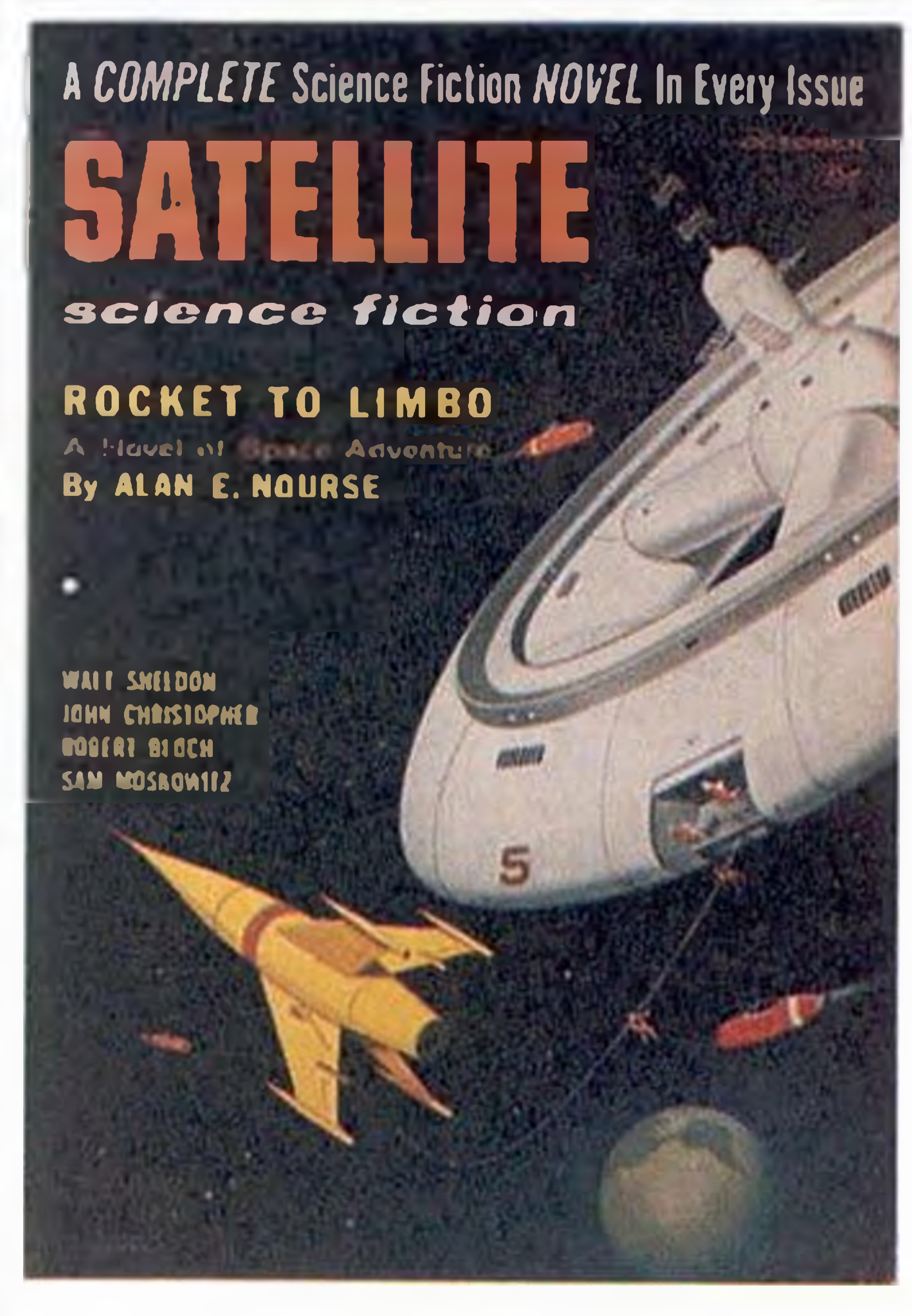
Este tipo de viajes en el tiempo son, naturalmente, viajes indirectos, un poco como ver una película o consultar un documento antiguo. Pero, para algunos autores existen otros modos.
Puede ser un viaje obligado, porque el tiempo es circular y la historia está condenada a repetirse. Este es el tema de **The Circle of Zero**, 1936, de Stanley Weibaum: un infinito en el cual los atlántidos descubren las ruinas de Nueva York y los hombres de hoy buscan la Atlántida, por toda la eternidad.

Cuando una parte de nosotros se desprende del cuerpo...

Esto puede ser un viaje por proyección astral, sea lo que fuere lo que esto signifique. Además de las varias citadas en el capítulo de los crononautas citemos aquí **The Ship of Ishtar**, 1924, de Abraham Merritt. El protagonista posee un antiguo modelo babilónico de piedra de una nave con tripulación. Un día tiene la sensación de ser atraído por la nave, y pierde el sentido. Cuando se despierta, las figuras de la tripulación están cambiadas de sitio. Cuando esto le sucede de nuevo, se encuentra en la nave y tiene una serie de aventuras en la antigua Babilonia.
Se puede viajar para siempre empujados por un impulso inicial, como en el espacio (y puede ser así cómo viajemos todos nosotros). En 1941, Alfred E. van Vogt escribió **The Seesaw**, del cual desarrolló luego su ciclo de novelas sobre el imperio de Isher. Transportado al futuro y luego reenviado al pasado, el periodista MacAllister termina siendo prisionero de un movimiento pendular en el tiempo. Cada vez se encuentra aún más en el futuro o aún más en el pasado. Ve nacer y morir la Tierra. En el futuro, le fue puesta una particular vestimenta que lo preserva de la carga de energía que acumula en cada pasaje. Al fin, decide morir y se rasga el traje, y su gigantesca explosión dará origen al sistema solar, lo que no está mal como teoría cosmogónica.
La "proyección astral" es un leimotiv que recorre toda la ciencia-ficción inicial, incluso para los viajes en el espacio. Es una parte de nosotros que se desprende del cuerpo, conteniendo nuestro yo, y a veces nuestras características físicas, para lanzarse a otro lugar.
Un viaje entre las estrellas de este modo autárquico fue descrito en 1889 por el astrónomo C. Flammarion, en **Urania**, y, naturalmente, H. G. Wells continúa siendo el eterno precursor con su **The Stolen Body**.
En 1912, Edgar Rice Burroughs, el creador de Tarzán, escribe **Under the Moons of Mars**, donde John Carter, ex-oficial sudista, perseguido por los apaches, se siente atraído por el planeta Marte, como una partícula de hierro por un iman y... de pronto está allí, sin tanta explicación filosófica o tecnológica.
En 1919, es James U. Giesy que en **Palos of the Dog Star Pack**; hace desprender de su personaje el cuerpo astral y lo despide a la estrella lejana Palos, invisible e inmaterial hasta que no llegue a reencarnarse en un joven en el instante que aquél muere.
También **A Voyage to Arcturus**, 1920, de David Lindsay, se basa en el mismo tema de la proyección astral, así como en 1937 **Star Maker**, de Olaf Stapledon.
En los años cuarenta, el doctor y la doctora Rhine, de la Duke University de Nueva York comenzaron los primeros estudios científicamente dignos de consideración referidos a los fenómenos paranormales.
Se acuñó la sigla ESP, de "Extra Sensorial Percepcion" (percepción extrasensorial) para indicar todo el complejo contacto de la mente humana con el mundo exterior, sin auxilio de los

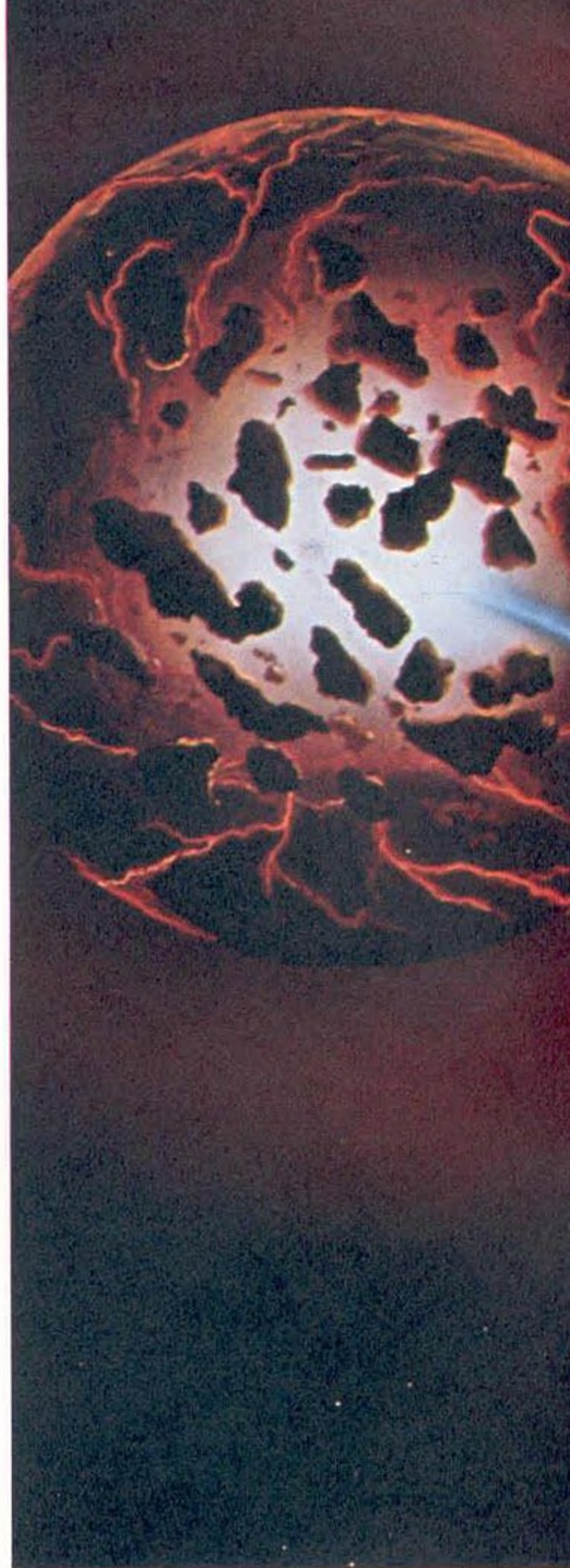
(Continúa en pág. 102)



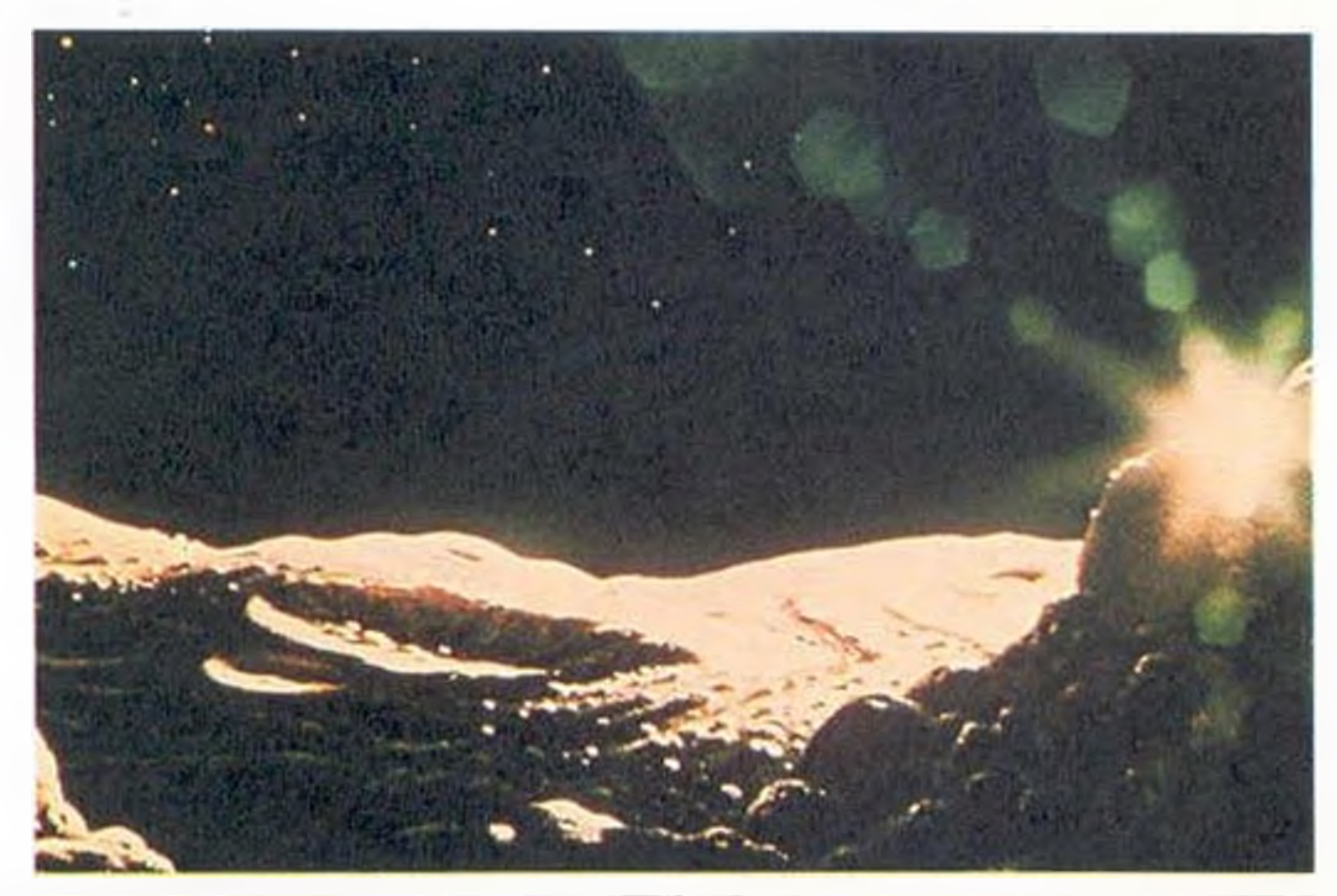


Abajo: ¿Es nuestra galaxia aquella que despunta atrás de este tétrico mundo metálico? También su satélite parece helado, prohibitivo. El aspecto de desolación excluye una presencia humana. Quizá sólo mentes libres de ataduras materiales giran en este meandro más allá del tiempo.

Abajo: Un planeta entero desintegrado por un mortífero rayo que proviene de un pequeño mundo artificial. En diversos relatos de ciencia-ficción se ha imaginado que resultados de este tipo podían obtenerse también por medio de la concentración de mentes bastante "especiales" que estarían en condiciones de desarrollar una fuerza destructiva superior a la de cualquier arma material.



Derecha: Otro paisaje en el cual nuestro cuerpo no podría sobrevivir. Por contraste, imágenes como ésta pueden hacernos apreciar mejor el planeta en que vivimos, con todos los límites de sus contradicciones.





Telepatía, psiónica y percepción extrasensorial

por Larry Nivel

Las personas que estudian las facultades paranormales han ya superado el punto en el cual se preguntan si estas facultades existen realmente. Ahora se concentran más bien en las técnicas para eliminar del campo todos los embrollos que sólo sirven para obstaculizar una seria investigación científica.

¿Pero las facultades paranormales, son reales? Imaginaos un poco mi estupor.

También yo escribí historias referentes a personas dotadas de sensibilidad y capacidad insólitas, pero el hecho es que las he escrito con el convencimiento de que cosas parecidas no existen de hecho en el mundo real; las he escrito porque encontré estas ideas interesantes, la misma razón por la que he escrito también historias de magia.

Percepción extrasensorial, levitación, lectura de la mente, lectura del futuro: ¿pero conocisteis vosotros alguna vez a alguien que creyese en estos poderes sin sostener que está dotado? Todas estas cosas son la esencia de los sueños con los ojos abiertos, de la realización imaginaria de los deseos: el control de los dados lanzados sobre un paño verde, el adivinar repetidamente un caballo ganador, el "saber" que la muchacha está bien predispuesta hacia ti (y además controlar su mente), el salvarse de la muerte o de peligrosos incidentes gracias a la intuición, que te favorece sólo a ti. Con todo este material a disposición, ¿cómo puede ser aburrido un relato basado en las facultades psíquicas?

No es difícil. Un mal escritor puede hacer aburrido cualquier tema, y algunos centenares de hábiles escritores puede agotar completamente un tema en muy breve tiempo. Y esto lo que le ha sucedido también a las facultades paranormales desde cuando yo comencé a escribir, hace una docena de años. Si queremos, podemos culpar a John Campbell y a **Analog**, pero las historias paranormales aparecieron también desde otras partes. Las historias basadas en facultades paranormales son como aquellas de los presentes alternados, que están por extinguirse sólo porque eran muy fáciles de escribir.

Sin embargo, siempre hay algo nuevo que decir.

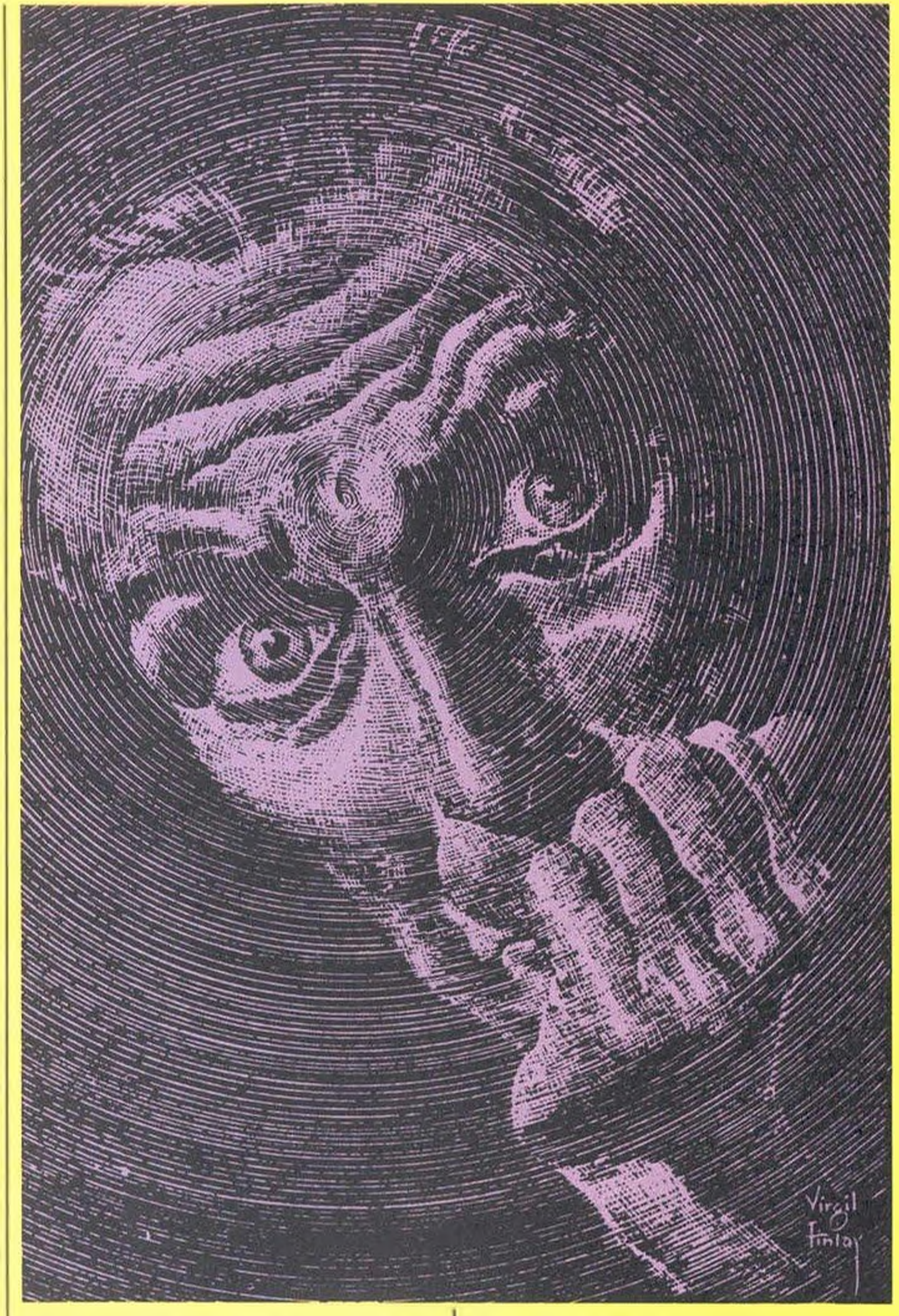
Por ejemplo:

Nunca teletransportarse fuera de un auto en marcha. Las reglas dicen que también quien se proyecta fuera del auto tendrá la velocidad de éste.

Jamás leer la mente de un fuerte telépata. Quien lo haga se encontrará con un terrible problema de identidad: dos bloques de memorias y aquel que está habituado a la experiencia, no será el del lector.

Los nervios ópticos son tejidos cerebrales, por lo tanto una limitada forma de telepatía podría funcionar para crear la invisibilidad.

Los poderes paranormales deben estar limitados a la imaginación de quien los utiliza.



Así, la clarividencia acoplada a la telequinesis podría manifestarse como un tercer brazo invisible: débil e incapaz de llegar lejos, pero capaz de atravesar un muro para recoger una onza de plutonio fundido.

La suerte, luego, es la facultad paranormal absoluta... Y he aquí por qué es cosa fácil escribir torpes historias basadas en facultades paranormales. El control del autor nunca debe ser obvio.

¿Existen verdaderamente personas capaces de leerme la mente frente a la mesa de póquer, o de predecir cuál será la carta siguiente que le llegará a las manos? Quizá no tenga importancia. Las facultades paranormales, si existen, son tan viejas como los relatos de brujería y quizás aún más: al menos, desde que el género humano tuvo un cerebro pensante.

Observad un poco qué cambios han provocado en nuestro mundo la ciencia y la ingeniería en un lapso muy breve. ¡En vano buscarán mutaciones similares provocados por el uso de las facultades paranormales! En el fondo, estas facultades no parecen tener utilidad. Pero pueden estar bastante acercándose.

En la página anterior: **Un mundo frío y desolado en el cual la luz no lo alcanza más que de un modo directo, casi secreto. La masa que surge en el centro se refleja en el espejo circular del terreno. Pero la luz, esta vez, llega de dos giroscopios en órbita recíproca, juntos quizás al fin de la espiral purpúrea.**

Derecha: Una cubierta (de Ferruccio Alessandri) de la revista italiana de ciencia-ficción "Galassia", fundada en 1961. Anteriormente habían salido otras dos revistas con el mismo título, una de las cuales como edición italiana de la famosa revista norteamericana "Galaxy SF".

Abajo: Una cubierta de la revista alemana "Utopia", publicado por el editor Pabel. "Utopia" fue fundada en 1955 y es la revista de ciencia-ficción más acreditado en los países de lengua alemana.

En la página siguiente: Una imagen alucinante, engañosamente realista. La voluntad vence al tiempo y al espacio, en la búsqueda de mundos desconocidos. Usando parte de nuestro cerebro todavía inexplorado, podremos disponer de poderes hoy ocultos, en espera de un lejano mañana en el cual, no sin esfuerzos y sufrimiento, el Homo sapiens podrá revelarse "algo más". *(Il. de Paul Lehr.)*



(Viene de la pág. 97)

sentidos y prescindiendo de obstáculos espaciales y temporales. Alcanzan también resultados precisos: estos fenómenos existen, son la capacidad que cada ser humano posee en mayor o menor grado (en general mínimo), son independientes del grado de inteligencia, del espacio y del tiempo. Una serie de puntos sólidos sobre los cuales hoy se trata de construir una ciencia.

La ciencia-ficción se apodera enseguida de estos temas. Sobre algunos, como la telepatía y la precognición se ha extendido hace tiempo. Pero la telequinesis, o la posibilidad de influir mentalmente sobre la materia, es más fascinante. Nace enseguida el lugar común del superdotado que tiene el poder de transportarse instantáneamente de un lugar a otro.

En pocas palabras, ésta es una de las "posibilidades" imposibles presentada por la ciencia-ficción. En realidad, no estamos quietos, nos movemos con un movimiento bastante complejo derivado de la composición de los movimientos de la rotación de nuestro planeta con su revolución alrededor del Sol, que a su vez se desplaza en línea recta dentro de una galaxia que gira.

Si pudiésemos trasladarnos a otra parte instantáneamente llegaríamos con la inercia que acarreamos de este movimiento compuesto en un sistema que posee otro, con los resultados que son de pronto evidentes para cualquiera que descienda distraídamente de un auto en movimiento. Por lo tanto, quizá teletransportarse con la mente podría ser posible, pero sería ciertamente perjudicial.

Una familia de braceros que viaja desde hace siglos...

De cualquier modo, los años cincuenta son también una florescencia de relatos y novelas basadas en la telequinesis. Entre los más notables, en 1953, aparece **More than Human**, de Theodore Sturgeon, una original concepción gestalt de un nuevo ser humano que tiene un hombre por cerebro y otros hombres y mujeres como extensiones sensoriales y operativas, y entre ellos están dos gemelos negros con capacidad de teletransportarse. En 1956 regresa Alfred Bester con su **"The Stars My Destination"**, una complicadísima novela llena de impresionantes escenas con continuas transferencias basadas en la fuerza del pensamiento.

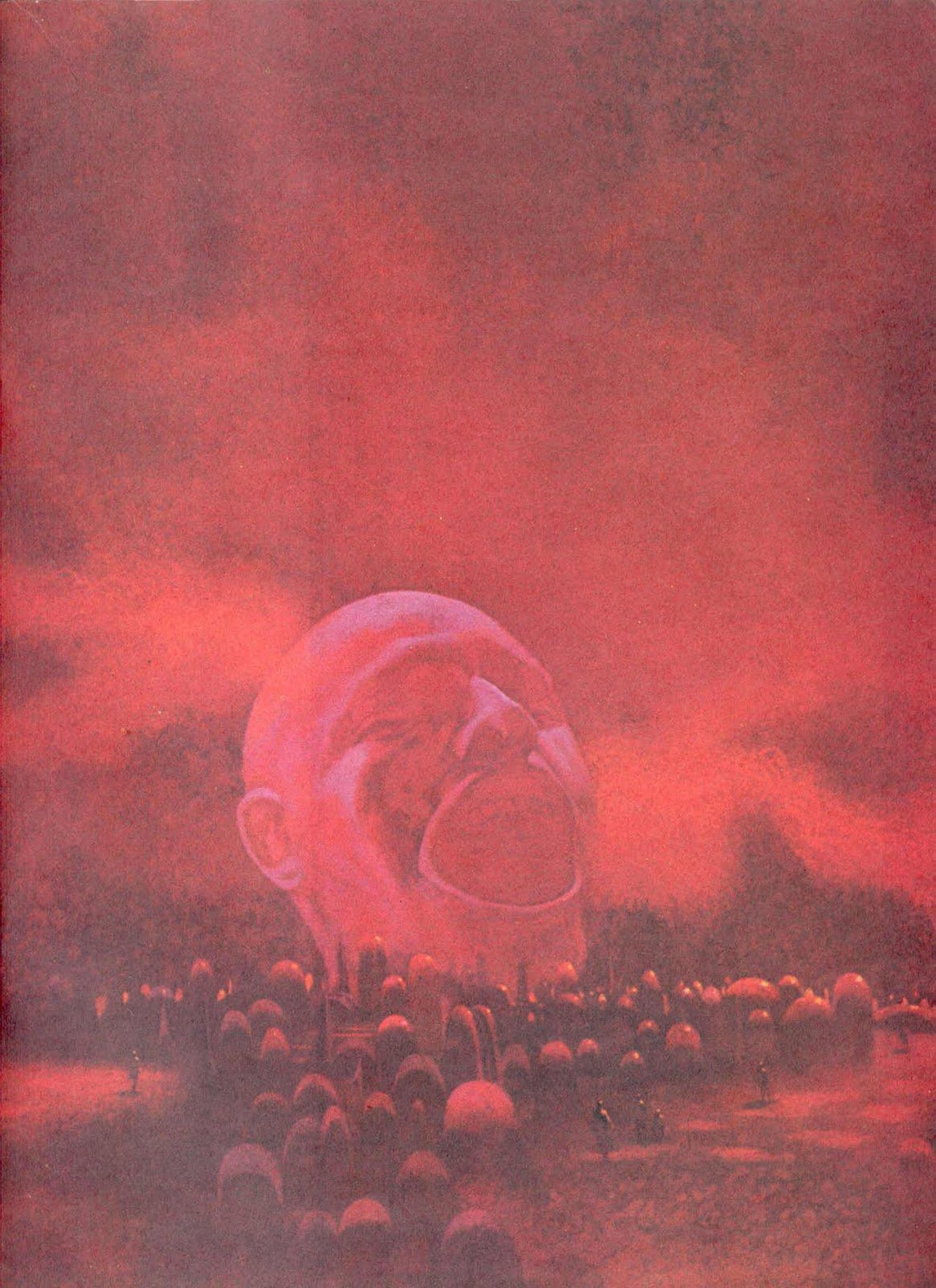
En 1955, Daniel Galouye descubre en **Country Estate**, que los estúpidos y pacíficos aborígenes que los terrestres tratan brutalmente de colonizar son, en realidad, una superraza que viaja entre las estrellas con el pensamiento, y que por un momento les siguió el juego. Y acerca de los mismos extraterrestres interestelares, un año después, Neal Barret (h.) escribe la divertidísima **The Graybees of Rath**, en la cual la búsqueda del lugar de origen de una paupérrima y analfabeta familia de braceros temporeros descubre que viajan desde hace siglos desde quién sabe dónde (aunque hayan perdido su posición).

Concluyamos esta breve y parcial reseña sobre el tema con **The Fisherman**, 1961, de Cliford Simak, donde se habla de una escuadra institucionalizada de exploradores telequinésicos que tiende metódicamente el propio espíritu a explorar las estrellas.

Otro sistema elegido por la ciencia-ficción para viajar sin equipaje y en poco tiempo es la transmisión de la materia, llamada por nosotros igualmente teletransporte, por carencia de vocabulario. Y aquí haremos los mismo.

La idea base consiste en un sistema que divida la materia, la transforme en energía (de alguna manera modulada, para que no pierda su propia identidad) y la transmita a un receptor que reconstituya la materia. Es inútil subrayar la inaceptabilidad científica de esta hipótesis. Quizá se pueda llegar a esto en un futuro lejano, pero será más que probable que la materia que llegue esté compuesta por sus componentes químicos elementales y no, por cierto, de seres vivientes, y por consiguiente no será instantánea, puesto que la transmisión de energía está sometida a las limitaciones reveladas por Einstein. Por lo cual, una transmisión de este tipo, para alcanzar un planeta distante tres años de luz tardaría tres años. De todos modos, incluso admitiendo la transmisión de seres vivientes, no sería práctico, porque a la llegada se reconstituiría una copia del viajero, acorde incluso con la memoria (sería tan real que la copia pensaría que es el viajero y estaría convencida de haber partido, en vez de nacer en aquel instante), lo que no sería socialmente dañoso, pero sí extremadamente inútil para el viajero original que, al estar desintegrado, en pocas palabras, estaría muerto.

La idea tendría, en cambio, una implicación preciosa: si a un receptor basta



Abajo: He aquí un auténtico "paisaje de la mente". Su aspecto brillante, desértico, no excluye una imprevista florescencia, la aparición de un prado abierto poblado de criaturas imposibles, pero benévolas. El ser que se yergue en la soledad, planta o animal, se prepara a completar este milagro. *(Pintura de Ludovido De Luigi.)*

aplicarle energía para obtener materia, entonces con la energía se podría crear cualquier materia prima, el sueño de todo industrial.

Naturalmente, la hipótesis resulta siempre fascinante para escritores y lectores. Comenzó Edward Page Miller en el lejano 1877 con **The Man without a Body**. Un científico ha construido un transmisor conectado a un receptor mediante cable (recordemos que estamos a más de veinte años antes del famoso experimento de Marconi) y ya ha transmitido un gato. Luego decide transmitirse a sí mismo, pero un cortocircuito interrumpe el funcionamiento cuando sólo había transmitido la cabeza... Este tema terrorífico será luego desarrollado en 1957 por George Langelaan en **The Fly** ("La Mosca"), en el cual el fastidioso insecto se manifiesta fuera de lo común, se inserta en la transmisión y provoca la llegada de un científico con una bella cabeza de díptero. Como es tradición de todos los relatos tiratológicos, se realizó una película con este tema.

Condenados a viajar por la eternidad

De cualquier modo, ya en 1897 (Marconi había hecho su primer experimento) en **To Venus in Five Seconds**, Fred T. Jane hacía raptar a su héroe por una venusina mediante el teletransporte, y en 1910, Guillaume Apollinaire se lanzaría sin rodeos sobre el mismo tema. En **La Projection éloignée**, el héroe transmite su cuerpo





Izquierda: Otro concepto, bastante explotado en la ciencia-ficción, es la posibilidad de usar los poderes "psi" o ESP, para sustituir los motores a propulsión más tradicionales de la astronáutica. Uno o más "telequinésticos", particularmente dotados, estaran capacitados para maniobrar naves y satélites sin el auxilio de máquinas. *(Il. de Eddie Jones.)*

Abajo: Una de las más notables y difundidas "pulp magazines" norteamericanas de los años treinta: "Doc Savage Magazine". El título se refiere a Doc Savage, el protagonista de una larga serie de novelas del norteamericano Lester Dent, que firmaba con el pseudónimo de Kenneth Robeson. "El hombre de bronce", como se definía al protagonista de la serie, apareció en 1933, y resultó tan grande el éxito como para provocar imitaciones. Luego de la desaparición de Lester Dent, producida en 1959, el novelista Philip José Farmer escribió algunas aventuras de Doc Savage y dedicó una "biografía" a este personaje ("Doc Savage: His Apocaliptic Life, 1973").

Una cubierta de "Famous Fantastic Mysteries", una revista que salió por primera vez en 1939 y duró hasta 1953, totalizando 81 números. Trataba sobre todo temas fantásticos y de terror.



duplicándolo, por lo que, cuando muere, se encuentran centenares de cadáveres esparcidos por los lugares que ha visitado. En 1924 encontramos otra transmisión a Venus en **The Radio Man**, de Ralph M. Farley, y en 1927 es el mismo Hugo Gernsback, el padre de la ciencia-ficción moderna, quien escribe sobre el mismo tema **The Secret Of Electrical Transmission**, al cual sigue en 1930 Jack Williamson con **The Cosmic Express**. En 1933, debido a R. M. Farley, el teletransporte es ya un hecho de uso común y no complica el caso: en **The Golden City**, en el fabuloso continente perdido de Mu hay un criminal, llamado "El Araña", que teletransporta a cualquier parte a sus cómplices. En 1935 encontramos otro "expreso": en **The Einstein Express**, de J. George Frederick, los inventores prueban su sistema y se transforman en partículas luminosas, condenados a viajar por la eternidad.
Sobre este particular efecto se demora, en 1935, Nat Schachaner con **The Eternal Wanderer**, donde el protagonista es condenado por los marcianos a ser desintegrado y se encuentra desparramado en partículas por todo el espacio y durante todo el tiempo, y cada una de estas partículas es pensante. El mismo autor, dos años después, escribe **Beyond Infinity**, donde, en una Tierra conquistada por los extraterrestres, un grupo de científicos se fuga desmaterializándose. En aquel estado consiguen crear un nuevo universo con la fuerza de la mente, para rematerializarse, bastante cómicamente, bajo la forma de amebas.
En 1949 se publica una divertidísima novela de Fredric Brown, **What Mad Universe** ("Absurdo Universo"), que recreaba la parodia de todas las obras del espacio que habían asolado la ciencia-ficción. El héroe se encuentra en un mundo paralelo transformado por la invención del teletransporte, que se ha convertido en un objeto de



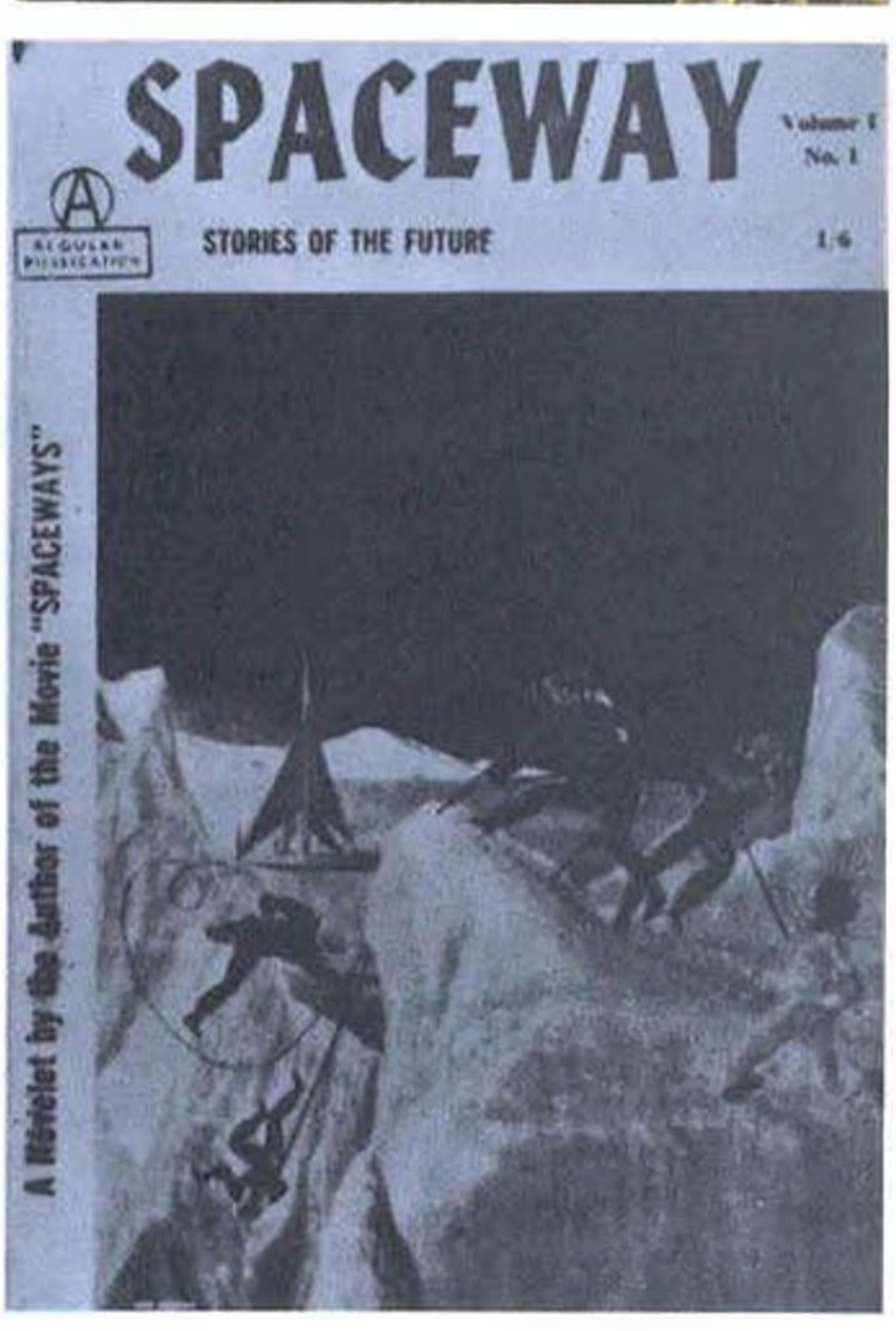


Abajo: La cubierta del n.° 4 de "Fastascienza", de febrero de 1955. Publicada por la Editorial Garzanti, esta revista, que duró sólo 7 números, era la edición italiana de la famosa revista "The Magazine of Fantasy and Science Fiction", fundada en los Estados Unidos en 1949. Después de la clausura, el título fue continuado por "Minerva Editrice" y transformada, en los comienzos de los años sesenta, en "Fantasia e Fantascienza".

El primer número de "Spaceway Stories of The Future", revista norteamericana aparecida en 1953. En total salieron 4 números, el último en 1970.

Abajo: Noche sobre XWY. Las lejanas cúpulas iluminadas prometen intimidad y seguridad a los colonizadores humanos. Parece que lobos aúllan al temporal que inminente: en cambio son los verdaderos habitantes de este paisaje metafísico, reverentes frente a la serena cohorte de estrellas que contrasta con el pavoroso despliegue de las fuerzas celestes.





uso sumamente corriente. Las astronaves, ya sean utilitarias o de lujo, se teletransportan a las cercanías de un planeta para después aterrizar con medios más tradicionales. En el mismo año, también Alfred E. van Vogt se declara convencido de la corriente del teletransporte y lo presenta como servicio social en su **The Pawns of Null-A.** En 1950, siguiendo la recién nacida tendencia a la duda en los relatos de ciencia-política-hombre, Eric Frank Russell, en **U Turn** bosqueja una sociedad que ofrece la eutanasia, pero cuyos solicitantes se encuentran que son atrozmente empleados como cobayas en experimentos sobre teletransporte, mientras que en 1956 Robert Sheckley, en **The Trap**, hace usar este medio a un extraterrestre para deshacerse de la mujer, haciéndola aparecer como un extraño animal enjaulado ante dos cazadores terrestres que, en cambio, la emplean para mandarla a saquear su asteroide privado.
Clifford Simak gana el premio Hugo (una especie de Oscar de la ciencia-ficción, por Hugo Gernsback) con su **The Big Front Yard** (1958), en el cual los extraterrestres abren una travesía constante entre un planeta y la casa de un singular yanqui que, fortalecido por el derecho de que el camino de las estrellas pasa por su casa, obtiene el monopolio del comercio con los extraterrestres, despuntando así las organizaciones mundiales.
En el mismo año, Frederik Pohl debe recurrir al teletransporte para que un extraterrestre, en **I'm Plingot, Who You?** pueda llevar a cabo un complicadísimo doble juego diplomático con todas las potencias políticas terrestres contemporáneamente, y en 1960, Lan Wright en **Transmat**, hace salir de un receptor muchas más cosas que las que se habían transmitido. En el mismo año, Algis Burdrys retoma la idea de Apollinaire en **Rogue Moon**: un hombre se transmite pero permanece en







Derecha: Dos cubiertas de "Gamma", mensuario italiano de ciencia-ficción publicado en Milán desde 1965 a 1968.

Derecha: No faltan, en la ciencia-ficción, alusiones y también declaraciones directas, sobre la posibilidad de que Leonardo da Vinci fuese un prodigioso mutante o, sencillamente, una criatura llegada de otros mundos más evolucionados establecida de incógnito en nuestra Tierra. En todo caso, sus poderes mentales extraordinarios le han convertido en un símbolo preciso de aquello que, en un futuro todavía imprevisible, muchos de nosotros podremos alcanzar. *(Il. de Giorgio Degasperi.)*



la Tierra, mientras en la Luna se crea un doble de él; los dos están ligados telepáticamente entre sí.

En 1961 se publica **The Gatekeepers**, de J. T. McIntosh. Dos planetas económicamente interdependientes entran en guerra, pero convienen en considerar zona franca las terminales a través de las cuales se transmiten las mercaderías.

La lucha entre los "codiciosos" de los dos planetas, que querían utilizar las terminales estratégicamente, y los guardianes de éstas desembocan en la muerte de un guardián y el hecho provoca el fin de la absurda guerra. Dos años más tarde, Clifford Simak escribe una novela **Here Gather the Stars**, que le reporta otro Hugo: el protagonista administra una secreta estación de tránsito, a través de la cual viajan por teletransporte los seres de todo el universo.

Una forma de represión colonialista, en la cual los extraterrestres no quieren que la Tierra se expanda por teletransporte y desvían sus ondas de radio, es denunciada en 1963 por Lloyd Biggle (h.) en la novela **All the Colors of Darkness**, mientras que en 1965 Kenneth Bulmer une todo el universo en una red de teletransporte en **Behold the Stars**. Un año después, Thomas Disch señala un inquietante efecto colateral en **Echo Round His Bones**, en el cual queda en la Tierra como efecto de eco la forma cuadridimensional de un viajante enviado a Marte. Es sin embargo siempre Clifford Simak quien propone un caso humano, en 1968, con **The Goblin Reservation**, en el cual, por un error de transmisión regresan dos hombres. El primero muere, y el otro descubre que no existe. Y, al fin, en **Ringworld** (1970), de Larry Niven, el teletransporte es tan corriente y usado como el teléfono.



Doce hombres en la Luna

12-4-61 - VOSTOK I (URSS)	Yuri Gagarin, primer hombre en el espacio, realiza una órbita en 1,8 horas.
5-5-61 - MERCURY III (EE.UU.)	Alan Shepard durante 15 minutos en el espacio, en trayectoria balística.
21-7-61 - MERCURY IV (EE.UU.)	Firgil Grissemn en vuelo suborbital.
6-8-61 - VOSTOK II (URSS)	Gherman Titov realiza 17 órbitas alrededor de la Tierra, en un total de 25,3 horas.
20-2-62 - MERCURY VI (EE.UU.)	John Glenn realiza 3 órbitas en 4,9 horas.
24-5-62 - MERCURY VII (EE.UU.)	Scott Carpenter efectúa 3 órbitas en 4,9 horas.
11/12-8-62 VOSTOK III y VOSTOK IV (URSS)	La primera "formación" en el espacio. Andrian Nicolayev en la Vostok III realiza 64 órbitas en 94,4 horas; Pavel Popovich en la Vostok IV se le reúne en la diecisеisava órbita a casi cuatro millas de la Vostok III y realiza 48 órbitas en 71 horas.
3-10-62 - MERCURY VIII (EE.UU.)	Walter Schirra realiza 6 órbitas en 9,2 horas.
15-5-63 - MERCURY IX (EE.UU.)	Gordon Cooper realiza 22 órbitas en 34,3 horas.
14-6-63 VOSTOK V (URSS)	Valery Bykovsky permanece 119 horas en el espacio realizando 81 órbitas alrededor de la Tierra.
16-6-63 VOSTOK VI (URSS)	Valentina Tereshkova, primera mujer en el espacio, realiza 48 órbitas en 70,8 horas.
12-10-64 VOSKHOD I (URSS)	Primer vuelo espacial con tres hombres a bordo. Vladimir Komarov, piloto, Boris Yegorov y Konstantin Feoktistov, científicos, realizan 16 órbitas en 24,2 horas.
18-3-65 VOSKHOD II (URSS)	Pavel Belayev y Alekseі Leonov realizan 17 órbitas en 26 horas. Aleksei Leonov efectúa el primer paseo en el espacio: 10 minutos.
23-3-65 GEMINIS III (EE.UU.)	El primero de una serie de vuelos "Géminis", con dos hombres a bordo. Virgil Grissom y John Young. En 4,9 horas realizan 3 órbitas.
3-6-65 GEMINIS IV (EE.UU.)	Edward White, el primer norteamericano que "camina" en el espacio durante 20 minutos. James McDivitt es el piloto. Realizan juntos 66 órbitas en 97,9 horas.
21-8-65 GEMINIS V (EE.UU.)	Charles Conrad y Gordon Cooper: prueba de resistencia: 8 días en el espacio, 128 órbitas, un recorrido de cuatro millones ochocientos mil kilómetros.
4-12-65 - GEMINIS VII (EE.UU.)	Frank Borman y James Lovell realizan 220 órbitas en 330,6 horas.
15-12-65 GEMINIS VI (EE.UU.)	Walter Schirra y Thomas Stafford efectúan el primer encuentro en el espacio al reunirse con Frank Borman y James Lovell que viajan en la Géminis VII; la Géminis VI realiza 17 órbitas en 25,9 horas.
16-3-66 GEMINIS VIII (EE.UU.)	Neil Armstrong, bajo las instrucciones del copiloto David Scott, rastrea y engancha el cohete-blanco "Agena", puesto en órbita una hora antes. En 10,7 horas se realizan 6,5 órbitas.
3-6-66 GEMINIS IX (EE.UU.)	Thomas Stafford y Eugene Cernan. Nuevo intento de enganche y "paseo" en el espacio. Interrumpido.
18-7-66 GEMINIS X (EE.UU.)	La mayor órbita alcanzada 5.035 kilómetros. Encuentro con dos cohetes-blanco. Piloto. John Young; Mike Collins sale dos veces al espacio; 46 órbitas en 71,3 horas.
12-9-66 GEMINIS XI (EE.UU.)	Charles Conrad y Richard Gordon. Nuevo enganche, con experimentos, y de nuevo "paseo"; 47 órbitas en 71,3 horas.
11-11-66 GEMINIS XII (EE.UU.)	Ultimo vuelo de la serie "Géminis". Varios enganches con éxito y maniobras experimentales realizadas por Edwin Aldrin. Piloto, James Lovell: 63 órbitas en 94,6 horas.
27-1-67 APOLO AS-204 (EE.UU.)	Durante ejercicios en tierra en la cápsula sellada del nuevo "Apolo", un cortocircuito provoca un incendio. Edward White, Virgil Grissem y Roger Chaffee mueren.
23-4-67 SOYUZ I (URSS)	Vladimir Komarov muere el 24 de abril al estrellarse en tierra a causa de un desperfecto en el paracaídas.
11-10-68 APOLO VII (EE.UU.)	Primer vuelo de los Estados Unidos con hombres a bordo después del trágico accidente de 1967; Walter Schirra, Walter Cunningham y Donn Eisele vuelan alrededor de la Tierra 163 veces en 260 horas, realizan complicadas maniobras y efectúan 7 transmisiones televisivas.
26-10-68 SOYUZ III (URSS)	El cuarentón Georgi Beregovi realiza 64 órbitas en 95 horas; dos encuentros con una cápsula automática, desciende a tierra por medio de paracaídas.
21-12-68 APOLO VIII (EE.UU.)	Frank Borman, William Anders y James Lovell realizan el primer vuelo orbital lunar: 10 vueltas alrededor de la Luna, 147 horas de vuelo. Primera prueba del gigantesco Saturno V. Tres días para alcanzar el satélite. Transmisiones de televisión.
14-1-69 SOYUZ IV (URSS)	Vladimir Shatalov realiza 48 órbitas en 71 horas. La pequeña nave es alcanzada durante el vuelo por la Soyuz V.
15-1-69 SOYUZ 5 (URSS)	Boris Volinov, Aleksei Yeliseyev y Yevgeny Krunov; Krunov y Yeliseyev pasan a la Soyuz IV; Volinov regresa solo a la Tierra; en conjunto 49 órbitas en 73 horas.
3-3-69 APOLO IX (EE.UU.)	James McDivitt, David Scott y Russel Schweickart: primera prueba del módulo lunar: 151 órbitas en 241 horas.
18-3-69 APOLO X (EE.UU.)	Prueba final de la misión lunar, esta vez en órbita lunar. Eugene Cernan y Thomas Stafford se desprenden con el módulo "Snoopy" y sobrevuelan la Luna a baja altura. John Young permanece en observación. Diecinueve transmisiones de televisión en color; 31 revoluciones de la Luna y 192 horas de vuelo.

16-7-69 APOLO XI (EE.UU.)	Primer aterrizaje humano en la Luna, en la noche entre el 19 y 20 de julio. Neil Armstrong deja sus huellas en el satélite junto con Edwin Aldrin; Michael Collins permanece en órbita a bordo del módulo de mando, esperando la inserción del módulo lunar. Armstrong y Aldrin caminan por la Luna durante 2 horas y 31 minutos en el Mar de la Tranquilidad, sacan las primeras fotografías en color de la superficie lunar, instalan una serie de instrumentos, recogen 21,4 kg de rocas y polvo. La misión dura 195 horas. El regreso a la Tierra tiene lugar el 24 de julio.
14-11-69 APOLO XII (EE.UU.)	Charles Conrad y Alan Bean descienden en el Océano de las Tempestades, donde permanecen 31 horas y 31 minutos, realizan dos exploraciones del territorio circundante durante un total de 7 horas y 48 minutos, alcanzando entre otras la sonda automática Surveyor III. Recogen 35 kg de material lunar. El módulo lunar y la tercera fase del transportador Saturno son estrellados contra la Luna: las ondas sísmicas son registradas por los instrumentos instalados en la superficie lunar.
31-1-71 APOLO XIV (EE.UU.)	Descenso del módulo lunar en la zona del cráter de Fra Mauro, van a bordo Alan Shepard y Edgar Mitchell. En el transcurso de las dos expediciones realizadas (en un total de 9 horas y 25 minutos) se alejan a más de 2 km del vehículo, recogen 42,6 kg de material con un "carro" hecho con este propósito. Shepard lanza a 400 metros de distancia tres pelotas de golf con un palo plegable escondido a bordo.
26-7-71 APOLO XV (EE.UU.)	David Scott e Irwin Allen aterrizan en la región de los Apeninos, donde permanecen 66 horas y 55 minutos, realizan tres "paseos" durante un total de 18 horas y 37 minutos, alejándose hasta 6 km de distancia con la ayuda de un vehículo espacial a propulsión eléctrica. Recogen 102,5 kg de material y desenganchan en la órbita lunar un minisatélite para observaciones sobre el campo magnético, permaneció 7 meses en funcionamiento.
16-4-72 APOLO XVI (EE.UU.)	John Young y Charles Duke alunizan cerca del cráter Cartesio, a sólo 150 metros del punto programado. Su permanencia en la Luna se prolonga 71 horas: realizan tres exploraciones en un total de 20 horas y 14 minutos. En esta ocasión también se emplea el vehículo espacial. Los dos astronautas recogen 111 kg de muestras y emplazan el primer pequeño observatorio astronómico lunar para observaciones en ultravioleta. Desenganchan en órbita un minisatélite. En el viaje de regreso el "tercer hombre" de la misión, Mattingly, sale de la astronave para recuperar los carretes impresionados por la telecámara dispuesta en el módulo de servicio.
7-12-72 APOLO XVII (EE.UU.)	Ultima exploración en la Luna dentro del proyecto Apolo. Eugene Cernan y Harrison Schmitt (geólogo de profesión) permanecen 75 horas en el Mar de la Serenidad, próximo al cráter Littrow. En el curso de las tres exploraciones habituales (29 horas en total) recogen con el vehículo espacial y andando 110 kg de material: las rocas más antiguas se remontan a 4,6 mil millones de años, que corresponden a la presunta edad del sistema Tierra-Luna.

El asalto a los planetas

(El presente cuadro comprende las más importantes misiones de exploración interplanetarias llevadas a cabo por los vehículos automáticos norteamericanos y soviéticos)

VENUS

14-12-62 MARINER II (EE.UU.)	"Mariner II" se acerca por primera vez al planeta Venus, a una distancia de 35.000 km. Sus instrumentos registran una temperatura de más de 300° C, una presión superficial de 100 atmósferas como mínimo: la densísima atmósfera del planeta está compuesta por un 97% de dióxido de carbono.
1-3-66 VENUS III (URSS)	"Venus III" (URSS) se destruye contra Venus: es el primer artefacto terrestre que toca otro planeta.
18-10-67 VENUS IV (URSS)	El módulo de descenso de "Venus IV" entra en la atmósfera de Venus y transmite durante 94 minutos.
19-10-67 - MARINER V (EE.UU.)	El "Mariner V" "roza" el planeta a 3.970 km de distancia.
15-12-70 VENUS VII (URSS)	"Venus VII" resiste el descenso en Venus, se posa sobre su superficie y transmite durante 23 minutos.
22-7-72 VENUS VIII (URSS)	"Venus VIII" repite la empresa. Esta vez las transmisiones desde Venus duran 50 minutos.
5-2-74 MARINER X (EE.UU.)	"Mariner X" "bordea" el planeta a 5.800 km de distancia, disparando fotografías cerca de la cubierta de nubes agitadas por vientos que pueden llegar a alcanzar los 300 km/h.
22/25-10-75 VENUS IX y VENUS X (URSS)	"Venus IX" y "Venus X" resisten el ambiente infernal venusiano y consiguen transmitir las dos primeras imágenes de su superficie, con rocas en forma de concha con bordes angulares. La temperatura en la superficie alcanza los 485° C.
4-12-78 - PIONEER VENUS I (EE.UU.)	El "Pioneer Venus I" entra por primera vez en órbita alrededor de Venus: su trayectoria se aproxima hasta sólo 150 km del planeta y se aleja hasta 65.000 km. Desde su órbita, el vehículo observa constantemente la evolución meteorológica de Venus.
9-12-78 - PIONEER VENUS II (EE.UU.)	"Pioneer Venus II" desengancha cuatro minisondas, que descienden entre la espesa atmósfera venusiana suspendidas de un paracaídas, recogiendo y transmitiendo datos antes de desprenderse. El vehículo-madre efectúa observaciones en la atmósfera antes de incendiarse por el rozamiento.
21-12-78 VENUS XII (URSS)	"Venus XII" desciende en Venus: transmite datos durante 110 minutos antes de quedar "sofocado" por el calor y la presión.
25-12-78 VENUS XI (URSS)	"Venus XI" repite la empresa, y resiste 95 minutos. Los vehículos-madre de los "Venus XI y XII" están en órbita en torno del planeta.

MARTE

15-7-65 MARINER IV (EE.UU.)	El "Mariner IV" efectúa por primera vez una pasada cerca del "planeta rojo" (9.850 km de distancia) y dispara 21 fotografías que revelan la existencia de relieves y cráteres en Marte. El vehículo partió de Cabo Cañaveral el 28 de noviembre de 1964.
31-7-69 MARINER VI y MARINER VII (EE.UU.)	"Mariner VI" "roza" Marte a 3.431 km y envía imágenes detalladas. Cinco días más tarde la empresa se repite con el "Mariner VII".
2-12-71 MARTE II y MARTE III (URSS)	Desciende en Marte un módulo desprendido del vehículo automático "Marte III": funciona apenas 20 segundos. Pocos días antes el "Marte II" dejó caer sobre el planeta una cápsula que contenía el emblema de la URSS.
13-11-71 MARINER IX (EE.UU.)	Por primera vez entra en órbita alrededor de Marte el "Mariner IX". Desde su órbita (distancia mínima: 1.350 km) el vehículo realiza un detalladísimo reconocimiento fotográfico e instrumental del planeta, revelando particularidades desconocidas sobre sus llanuras pedregosas, sus cráteres, sus volcanes apagados (como el Nix Olympica, tres veces más alto que el Everest), y sus dos pequeños satélites Fobos y Deimos. En un año de trabajo, el vehículo obtiene aproximadamente 11.000 imágenes, que permiten seguir las mutaciones meteorológicas del planeta, sus tormentas de arena, el aumento y disminución de los casquetes polares. A partir de estas imágenes se ha confeccionado un mapa de toda la superficie marciana.
12-2-74 MARTE V, MARTE VI y MARTE VII (URSS)	Entra en órbita alrededor de Marte el vehículo "Marte V". Exactamente un mes más tarde lo hará su "gemelo" "Marte VI": de él se desprende un módulo de descenso que, no obstante, se estrella contra el suelo. El "Marte VII" falló el planeta por 1.380 km.
20-7-76 VIKING I y VIKING II (EE.UU.)	Primer descenso "suave" de un vehículo terrestre en Marte: es el "Viking I", que partió de Cabo Cañaveral once meses antes. La operación será repetida el 4 de septiembre por el "Viking II". En realidad, los dos vehículos son módulos de descenso de dos sondas que están en órbita alrededor del planeta, con el objeto de estudiarlo con sus instrumentos. La misión de los dos "Viking" ha proporcionado un conocimiento sin precedentes del ambiente marciano, incluidos experimentos químico-físico-biológicos realizados en la superficie del planeta por dos sofisticadísimos vehículos-robot, dotados incluso de una pala dispuesta en la extremidad de un "brazo" mecánico para coger el material que debe analizarse en el interior del vehículo.

MERCURIO

29-3-74 MARINER X (EE.UU.)	Apenas dos meses después de haber "bordeado" Venus, "Mariner X" acude a la cita con el pequeño planeta Mercurio, el más cercano al Sol. A una distancia de sólo 720 km obtiene las primeras imágenes de un mundo lleno de cráteres, bastante parecido a la Luna. La singular órbita estudiada por el "Mariner X" lo lleva por tres veces consecutivas a aproximarse a Mercurio y recoger nuevos datos.

JUPITER

3-12-73 PIONEER X (EE.UU.)	El "Pioneer X" completa el gran salto, más allá del cinturón de asteroides, y pasa a 131.400 km de distancia del más grande planeta del sistema solar, enviando las primeras imágenes cercanas de aquel mundo, rodeado de una coloreada atmósfera, y los primeros datos que confirman, entre otras cosas, cómo Júpiter emite más energía que la que recibe del Sol: una especie de "estrella mortecina". El vehículo, que partió de la Tierra el 2 de marzo de 1972, prosiguió su camino atravesando la "periferia" del sistema solar: se prevé que superará la órbita de Plutón en enero de 1987 y entrará por primera vez en el espacio interestelar.
2-12-74 PIONEER XI (EE.UU.)	El "Pioneer XI" repite la empresa de su predecesor, acercándose a sólo 42 mil km de Júpiter. El impulso recibido por la atracción gravitacional de Júpiter proyecta después al vehículo en dirección a Saturno.
5-3-79 VOYAGER I (EE.UU.)	El "Voyager I", el más elaborado vehículo espacial que se ha lanzado, llega a 278.000 km de Júpiter, sacando 18.000 fotografías en colores del planeta y de algunos de sus satélites (Io, Europa, Ganímedes, Calixto, Amaltea): la calidad de las imágenes supera toda previsión, ofreciendo un panorama fantástico de un mundo absolutamente extraño.
9-7-79 VOYAGER II (EE.UU.)	El "Voyager II" se acerca a 650.000 km de Júpiter, tomando 15.000 fotos, además de recoger excepcional cantidad de datos sobre la "región jupiteriana". Los dos "Voyager" siguieron viaje hacia Saturno, el I lo alcanzó en noviembre de 1980 y el II lo hizo en agosto de 1981. Después, seguirán, como los "Pioneer X y XI", a través de los confines del sistema solar.

SATURNO

3-9-79 PIONEER XI (EE.UU.)	El "Pioneer XI" se acerca a poco más de 20.000 km de los límites de la atmósfera de Saturno, después de haber viajado otros seis años dentro del sistema solar y de "rozar" Júpiter. Envía las primeras imágenes cercanas (aunque borrosas) del planeta y de sus anillos de material cósmico, recogiendo datos sobre su luna más grande e interesante, Titán.

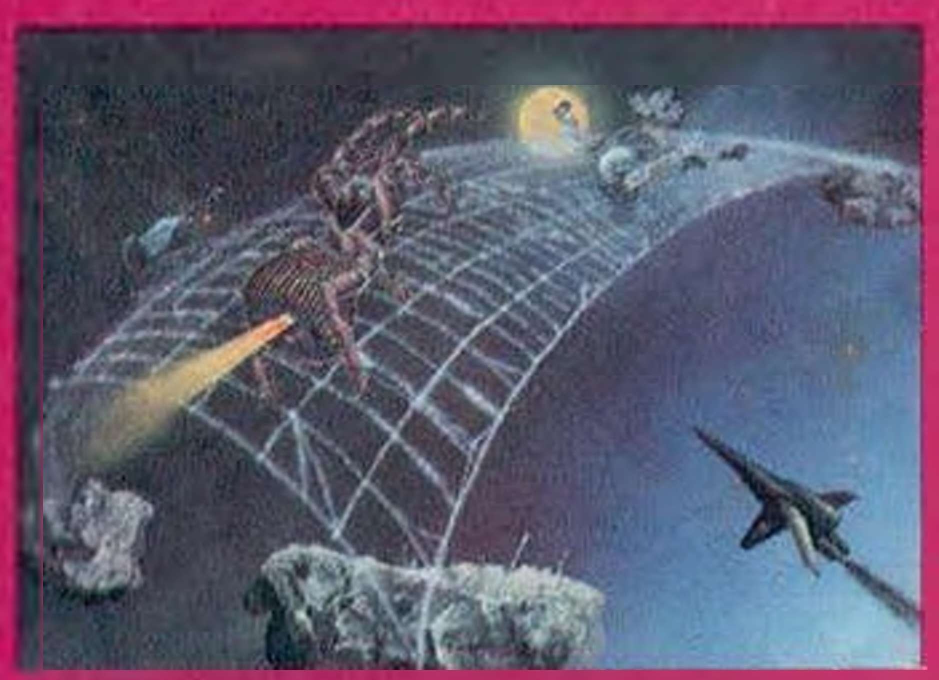
Un sueño y la realidad

Aquel plácido día de verano de 1940, en Puerto Rico, el joven Mike Collins pedaleaba, un poco soñoliento, a lo largo de la playa cercana a su casa, llevaba una cesta llena de sepias recién pescadas. Faltaba poco para el mediodía y se había levantado temprano aquella mañana, la invitación de la arena suave y tibia por el sol se hacía irresistible. Así, proyectada contra una palma la bicicleta, había decidido darse un momento de descanso a la sombra de los grandes árboles. Se había apenas adormecido cuando la pareció encontrarse en otro tipo de playa. Aquí, la arena era como de polvo, impalpable, y aunque una fuerte luz le envolvía acechante, encima de él el cielo parecía absolutamente negro.
Y he aquí que, despuntando en el horizonte casi plano de aquel lugar extraño, se le aparece un arco sutil. Podría tratarse de la Luna, pero después aquel objeto esférico que surge lentamente, majestuoso, se le revela como una cosa bien diferente. Es grande, luminosísimo, espléndidamente coloreado. A las zonas azul-verdosas se alternan fajas de un marrón claro, todo abigarrado, salpicado de caprichosas manchas blancas multiformes. Y, de golpe: aquélla es la Tierra, su planeta, engalanado de nubes que amanecen sobre este otro mundo desolado donde él está admirándolas, sin aliento.
Sin aliento, como veintinueve años después, cuando recuerda aquel sueño premonitorio en la Luna, cuando se encontró frente al mismo espectáculo maravilloso con sus dos compañeros, los primeros hombres que habían atravesado el espacio para posar sus pies en otro cuerpo celeste.
20 de julio de 1969, Edwin Aldrin y Neil Armstrong llegan al Mar de la Tranquilidad, en la Luna, con la "Apolo XI", el trigésimo primer cohete espacial lanzado desde la Tierra con hombres a bordo. Michael Collins, en el módulo de mando, aguarda en órbita lunar el regreso de sus compañeros. (m.n.l.)

Poster Coleccionable 7

"GUARDIAN"

INTERCEPTADOR - EG-4X



DATOS TECNICOS (no controlables)	
Definición:	"Guardián" - EG-4 X
Nacionalidad:	EG-4 Mayor - Grupo de las Hespérides
Funciones:	Sistema interceptador
Dimensiones:	Hipotéticas: sobre la base de 500 metros de diámetro
Naturaleza:	Biomeck, con auxiliar a campo magnético
Otras características:	Desconocidas

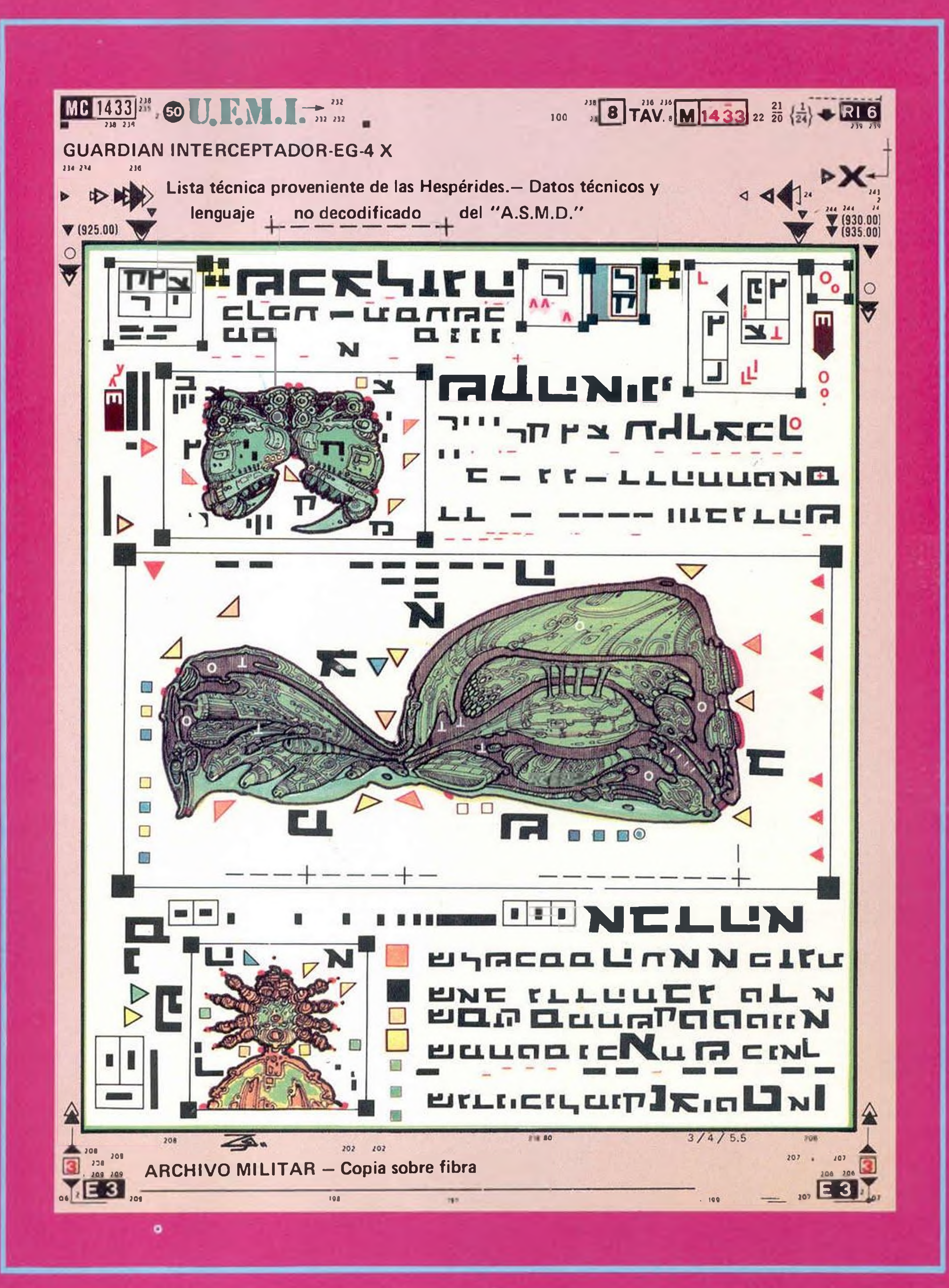
La imagen reproducida aquí únicamente puede corresponder de un modo aproximativo a una realidad que aporta testimonios a veces contradictorios, a menudo confusos y siempre dudosos, principalmente a causa del estado mental de los testimonios de los supervivientes, cuya veracidad se ve restringida considerando las circunstancias traumatizantes en las que se desarrolla su experiencia.

Todavía no se poseen suficientes conocimientos de la evolución tecnológica en los dos planetas de EG - 4 X, dentro del grupo de las Hespérides, para poder avanzar una hipótesis válida acerca de la consistencia real y el funcionamiento de las "trampas" distribuidas en los extremos de dicho Sistema. La única certeza es que sus creadores pertenecen a una raza extremadamente celosa del propio aislamiento, dotada de una mentalidad no-humana, con tendencia a exteriorizar necesidades y temores de forma que, en el ámbito de nuestros conocimientos, se reproducirían imágenes ancestrales, cuya racionalidad nos resultaría puramente casual.

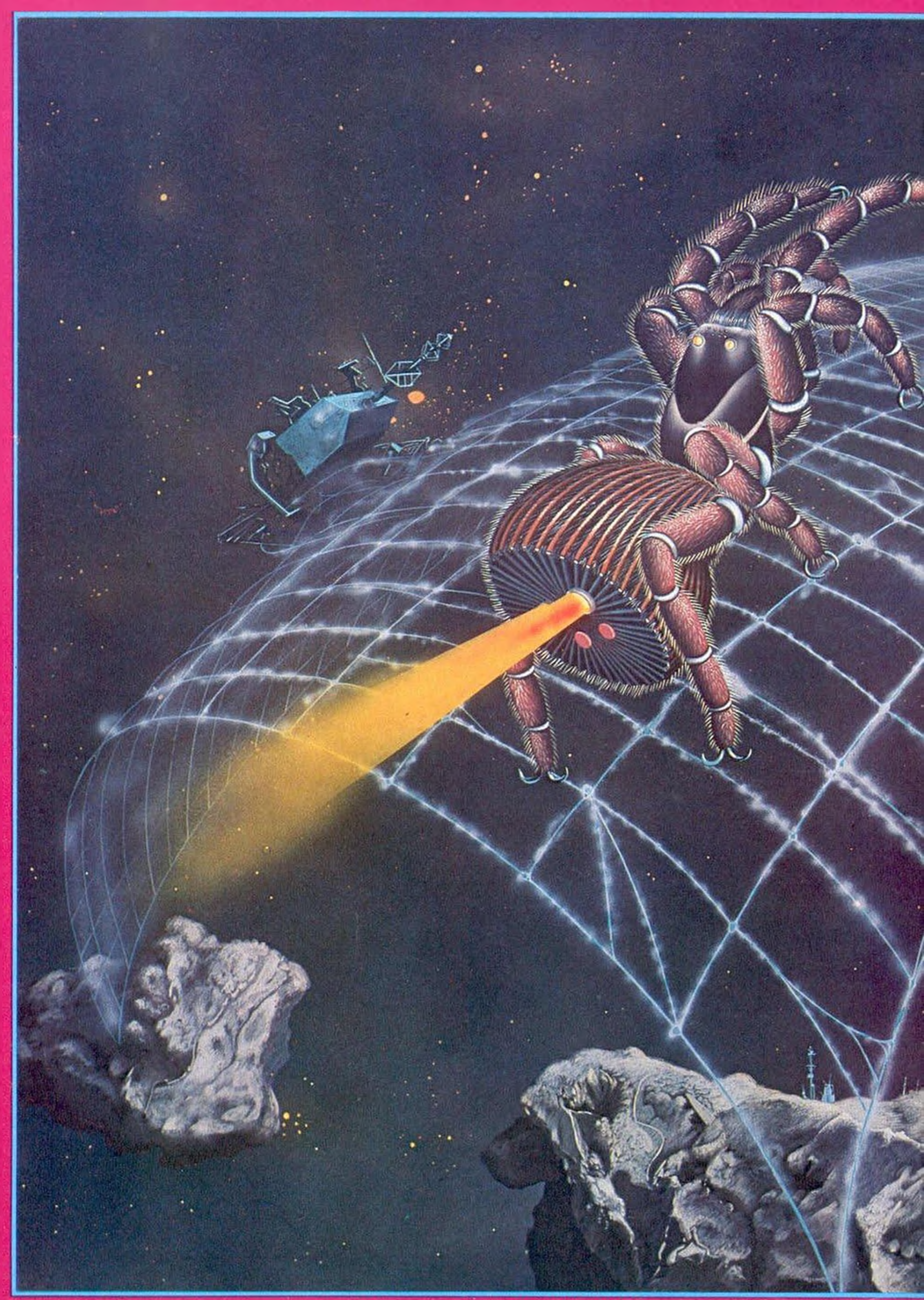
A partir de los escasos datos disponibles, parece ser que la ciencia más evolucionada en EG-4 Mayor es la biomecánica. Se ha planteado la hipótesis de que toda forma de vida en aquel planeta, y en el otro, Menor, donde las condiciones ambientales son prohibitivas, pertenezca a una especie definible como "Biomeck", una fusión de elementos en aleaciones plasto-metálicas y de tejidos sílico-proteicos. Dichos "Guardianes", descritos como gigantescos seres arácnidos, apostados en redes magnéticas móviles, de composición desconocida, parece que pertenezcan a este género de criaturas. Según las informaciones viven y se mueven libremente en el espacio, pero jamás abandonan su red, que aparece construida usando como puntos de amarre varios asteroides, numerosos en la zona. Un fenómeno inexplicable es la autónoma velocidad de desplazamiento del sistema red-guardián-asteroide, característica que permite la segura interceptación de cualquier cuerpo extraño que se dirija hacia los planetas internos.

Hasta el momento, ninguna nave de la Federación ha conseguido traspasar sana y salva estas singulares barreras. Las pocas naves afortunadas que tuvieron la posibilidad de invertir la ruta han proporcionado descripciones que rozan lo onírico. Parece ser que el monstruo "Guardián" está capacitado para desmenuzar y desintegrar cualquier tipo de cuerpo metálico atraído y atrapado en la red, y su potente campo magnético desactiva todas las funciones vitales de las naves capturadas.

Al haber sido anulado con tanta eficacia cualquier intento externo de comunicación, y desde el momento en que los desconocidos habitantes de EG-4 nunca han dado a conocer pruebas evidentes de expansionismo, aislados dentro de los límites establecidos por sus "trampas", podemos tener la certeza de que su verdadera naturaleza y su tecnología seguirán siendo, durante largo tiempo, un misterio que muy pocos se sentirán inclinados a resolver.



MC 1433
U.F.M.I.
8 TAV. M 1433
RI 6
GUARDIAN INTERCEPTADOR-EG-4 X
Lista técnica proveniente de las Hespérides.— Datos técnicos y lenguaje no decodificado del "A.S.M.D."
(925.00)
(930.00)
(935.00)
3 / 4 / 5.5
ARCHIVO MILITAR — Copia sobre fibra
E 3



"GUARDIAN" INTERCEPTADOR — EG-4 X — dibujo de SERGHEI BOREL

